

C. II. TÉTEL (15 pont) – Varianta 070

Oldjátok meg a következő feladatot:

Egy áramforrás, melynek elektromotoros feszültsége $E = 20V$ és belső ellenállása r , két sorba kapcsolt ellenállást $R_1 = 4\Omega$ és $R_2 = 5\Omega$ táplál. Ismerve az első ellenállás sarkain lévő feszültséget $U_1 = 8V$, határozzátok meg:

- a. a külső áramkör ellenállását;
- b. az áramkörön átfolyó áram erősségét;
- c. az áramforrás belső ellenállását;
- d. az áramforrás sarkain lévő feszültség és az áramforrás belső feszültségesésének arányát;